

## فرار از سیاهچاله امکان‌پذیر است

استفن هاوکینگ، فیزیکدان بریتانیایی با ایجاد تغییراتی در نظریه خود در مورد سیاهچاله‌ها، اکنون بر این باور است که ماده در پایان حیاتش از سیاهچاله دفع می‌شود.



استفن هاوکینگ، فیزیکدان بریتانیایی با ایجاد تغییراتی در نظریه خود در مورد سیاهچاله‌ها، اکنون بر این باور است که ماده در پایان حیاتش از سیاهچاله دفع می‌شود.

به گزارش سرویس علمی ایسنا به نقل از نیوساینتیست، هاوکینگ در کنفرانس اخیر خود گفت: سیاهچاله‌ها، آن زندان‌های ابدی که ابتدا تصور می‌شد، نیستند. اگر احساس می‌کنید درون سیاهچاله اسیر خواهید شد، تسلیم نشوید. راهی به خارج خواهید یافت.

پیش از این، هاوکینگ بر این فرض بود که وقتی یک سیاهچاله فرو می‌ریزد، پرتو در زمان از هم پاشیدن بطور تصادفی توزیع می‌شود. به باور وی، تمام خصوصیات اجسام جذب شده توسط سیاهچاله از بین می‌رفتند.

اما این نظریه با فیزیک نوین که بر اساس آن، همیشه می‌توان در زمان به عقب بازگشت، سازگار نبود. بر اساس فیزیک مدرن، همیشه می‌توان هر چیزی را که تخریب شده، دوباره بازسازی کرد. برای مثال وقتی که چیزی سوزانده می‌شود، اطلاعات اساسی آن در خاکستر و دود باقی خواهد ماند. اگر همه چیز در سیاهچاله به جای بقایای قابل تشخیص، به ماده تصادفی تبدیل شود، این قانون می‌شکند.

در عوض، دانشمندان بر این باورند که اطلاعات اجسام در سیاهچاله‌ها در "موهای نرمی" که از فاصله دور در اطراف سیاهچاله قابل مشاهده هستند، حفظ می‌شوند. این موهای نرم در حقیقت آرایه‌های نور هستند که از سیاهچاله‌ها ساطع می‌شوند و به دلیل گرانش سیاهچاله، در همانجا باقی می‌مانند.

این تحقیق در مجله Physical Review Letters منتشر شده است.